

# Estaciones totales Nikon Nivo™ serie M

## Hoja de especificaciones

DE CALIDAD • COMPACTAS • PRECISAS

### MEDICIÓN DE DISTANCIAS

Modo Sin reflector (objetivo blanco)	1,5 m a 300 m (4,9 ps a 984 ps)
Alcance con prismas Nikon especificados	
Buenas condiciones (Sin niebla, con una visibilidad de más de 40 km [25 millas])	
Con diana reflectante de 5 x 5 cm (2 pulg x 2 pulg)	
Nivo <sup>2.M</sup>	1,5 m a 270 m (4,9 ps a 886 ps)
Nivo <sup>3.M</sup> , Nivo <sup>5.M</sup>	1,5 m a 300 m (4,9 ps a 984 ps)
Con un solo prisma 6,25 cm (2,5 pulg)	
Nivo <sup>2.M</sup>	1,5 m a 3.000 m (4,9 ps a 9.843 ps)
Nivo <sup>3.M</sup> , Nivo <sup>5.M</sup>	1,5 m a 5.000 m (4,9 ps a 16.404 ps)
Precisión (Modo Preciso)	
Nivo <sup>2.M</sup> Prisma	±(2+2 ppm x D) mm
Nivo <sup>2.M</sup> Sin reflector	±(3+2 ppm x D) mm
Nivo <sup>3.M</sup> , Nivo <sup>5.M</sup> Prisma	±(3+2 ppm x D) mm
Nivo <sup>3.M</sup> , Nivo <sup>5.M</sup> Sin reflector	±(3+2 ppm x D) mm
Intervalo de medición iii	
Modo Prisma	
Nivo <sup>2.M</sup> Modo Preciso	1,6 seg.
Nivo <sup>2.M</sup> , Nivo <sup>5.M</sup> Modo Preciso	1,5 seg.
Modo Normal	0,8 seg.
Modo Sin reflector	
Nivo <sup>2.M</sup> Modo Preciso	2,1 seg.
Nivo <sup>3.M</sup> , Nivo <sup>5.M</sup> Modo Preciso	1,8 seg.
Nivo <sup>2.M</sup> Modo Normal	1,2 seg.
Nivo <sup>3.M</sup> , Nivo <sup>5.M</sup> Modo Normal	1,0 seg.
Cuenta mínima	
Modo Preciso	1 mm (0,002 ps)
Modo Normal	10 mm (0,02 ps)

### MEDICIÓN DE ÁNGULOS

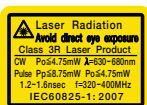
Precisión DIN 18723 (horizontal y vertical)	2"/0,5 mgon Nivo <sup>2.M</sup> 3"/1 mgon Nivo <sup>3.M</sup> 5"/1,5 mgon Nivo <sup>5.M</sup>
Sistema de lectura	Codificador absoluto
Diámetro del limbo	62 mm (2,4 pulg)
Angulo horizontal/vertical	Diamétrico Nivo <sup>2.M</sup> , Nivo <sup>3.M</sup> Unico Nivo <sup>5.M</sup>
Incremento mínimo (Grados, gons, MIL6400)	Grados: 1/5/10" Gons: 0,2/1/2 mgon MIL6400: 0,005/0,02/0,05 mil

### TELESCOPIO

Longitud del tubo	125 mm (4,9 pulg)
Imagen	Vertical
Aumentos	30x (18x/36x con lentes oculares opcionales)
Nivo <sup>2.M</sup> Diámetro efectivo del objetivo	40 mm (1,6 pulg)
Nivo <sup>2.M</sup> Diámetro MED	45 mm (1,8 pulg)
Nivo <sup>3.M</sup> , Nivo <sup>5.M</sup> Diámetro efectivo del objetivo	45 mm (1,8 pulg)
Nivo <sup>3.M</sup> , Nivo <sup>5.M</sup> Diámetro MED	50 mm (2,0 pulg)
Campo visual	1°20'
Potencia de resolución	3"
Distancia de enfoque mínima	1,5 m (4,9 ps)
Puntero láser	Luz roja coaxial

- i Objetos blancos altamente reflectantes (tarjeta KGC con un nivel de reflexión del 90%). La distancia de medición puede variar según los objetivos y las condiciones de medición.
- ii ±(3+3 ppm x D) mm -20 °C a -10 °C, +40 °C a +50 °C (-4 °F a +14 °F, +104 °F a +122 °F)
- iii El tiempo de medición puede variar según la distancia y las condiciones. Para la medición inicial, puede tardar algunos segundos.
- iv La duración de la batería se ha especificado a 25 °C (77 °F). El tiempo de funcionamiento puede ser inferior con temperaturas bajas y si la batería no es nueva.

Las especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.



INFORMACIÓN DE CONTACTO  
10355 Westmoor Drive, Suite #100  
Westminster, CO 80021  
EE.UU.

888-477-7516 (Teléfono sin cargo)  
Teléfono 1-720-587-4700

www.nikonpositioning.com

Para obtener información de ventas y consultar el localizador de distribuidores:  
sales@nikonpositioning.com



TRIMBLE DISTRIBUYE NIVELES AUTOMÁTICOS, TEODOLITOS Y ESTACIONES TOTALES NIKON PARA APLICACIONES TOPOGRÁFICAS Y PARA LA CONSTRUCCIÓN COMO PARTE DEL ACUERDO DE EMPRESA EN PARTICIPACIÓN (JOINT VENTURE) CON NIKON CORPORATION.

### SENSOR DE INCLINACIÓN

Tipo	Doble eje
Método	Detección líquida-eléctrica
Rango de compensación	±3,5'

### COMUNICACIONES

Puertos de comunicación	1 puerto en serie (RS-232C)
Comunicaciones inalámbricas	Bluetooth integrada

### FUENTE DE ALIMENTACIÓN

Batería de li-ión interna (2)	
Voltaje de salida	3,8 V DC
Tiempo de funcionamiento <sup>iv</sup>	
Nivo <sup>2.M</sup>	aprox. 19 horas (medición de distancia/ángulo continua)
	aprox. 57 horas (medición de distancia/ángulo cada 30 segundos)
Nivo <sup>3.M</sup> , Nivo <sup>5.M</sup>	aprox. 10 horas (medición de distancia/ángulo continua)
	aprox. 26 horas (medición de distancia/ángulo cada 30 segundos)
	aprox. 31 horas (medición de ángulo continua)

Tiempo de recarga	
Recarga completa	4 horas

### ESPECIFICACIONES GENERALES

Niveles de burbuja	
Sensibilidad de la burbuja esférica	10/2 mm
Plomada óptica	
Imagen	Vertical
Aumentos	3x
Campo visual	5°
Rango de enfoque	De 0,5 m (1,6 ps) a ∞
Pantalla cara 1	LCD gráfica (128x64 píxeles) con retroiluminación
Pantalla cara 2 (opcional Nivo <sup>2.M</sup> )	LCD gráfica (128x64 píxeles) con retroiluminación
Plomada óptica (opcional)	4 niveles
Memoria de puntos	10.000 registros
Dimensiones (Anch. x Prof. x Alt.)	149 mm x 145 mm x 306 mm (5,8 pulg x 5,7 pulg x 12,0 pulg)
Peso (aprox.)	
Nivo <sup>2.M</sup> Unidad principal (sin batería)	3,8 kg (8,4 lb)
Nivo <sup>3.M</sup> , Nivo <sup>5.M</sup> Unidad principal (sin batería)	3,6 kg (8,0 lb)
Batería	0,1 kg (0,2 lb)
Estuche	2,3 kg (5,1 lb)

### ESPECIFICACIONES MEDIOAMBIENTALES

Rango de temperatura	
Funcionamiento	-20 °C a +50 °C (-4 °F a +122 °F)
Almacenamiento	-25 °C a +60 °C (-13 °F a +140 °F)
Corrección atmosférica	
Rango de temperatura	-40 °C a +60 °C (-40 °F a +140 °F)
Presión barométrica	400 mmHg a 999 mmHg/533 hPa a 1,332 hPa/15,8 pulgHg a 39,3 pulgHg
Protección contra el polvo e impermeable	IP66

### CERTIFICACIÓN

Certificación Clase B Parte 15 de la certificación FCC, con aprobación de marca de tipo CE y marca (tic) C.  
Seguridad láser IEC 60825-1 am2:2007  
Nivo<sup>2.M</sup> Modo Prisma: láser Clase 1  
Nivo<sup>2.M</sup> Sin reflector / Puntero láser: láser Clase 3R  
Nivo<sup>3.M</sup>, Nivo<sup>5.M</sup> Modo Sin reflector / Prisma: láser Clase 1  
Nivo<sup>3.M</sup>, Nivo<sup>5.M</sup> Puntero láser: láser Clase 2  
La aprobación del tipo de tecnología Bluetooth es específica según el país.

DISTRIBUIDOR AUTORIZADO NIKON

© 2009, Trimble Navigation Limited. Reservados todos los derechos. Trimble es una marca comercial de Trimble Navigation Limited registrada en los Estados Unidos y en otros países. Nikon es una marca registrada de Nikon. Nivo es una marca comercial no registrada de Trimble Navigation Limited. Todas las otras marcas son propiedad de sus respectivos titulares. NP 022505-100C-E (10/09)